

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005年5月6日 (06.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/039416 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: A61B 6/03  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015692  
(22) 国際出願日: 2004年10月22日 (22.10.2004)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ:  
特願 2003-363921  
2003年10月23日 (23.10.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社日立メディコ (HITACHI MEDICAL CORPORATION) [JP/JP]; 〒1010047 東京都千代田区内神田一丁目1番14号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 宮崎 靖

(MIYAZAKI, Osamu) [JP/JP]; 〒3020102 茨城県守谷市松前台6-12-6 Ibaraki (JP). 林 宏光 (HAYASHI, Hiromitsu) [JP/JP]; 〒1700005 東京都豊島区南大塚1丁目4番地4号 Tokyo (JP).

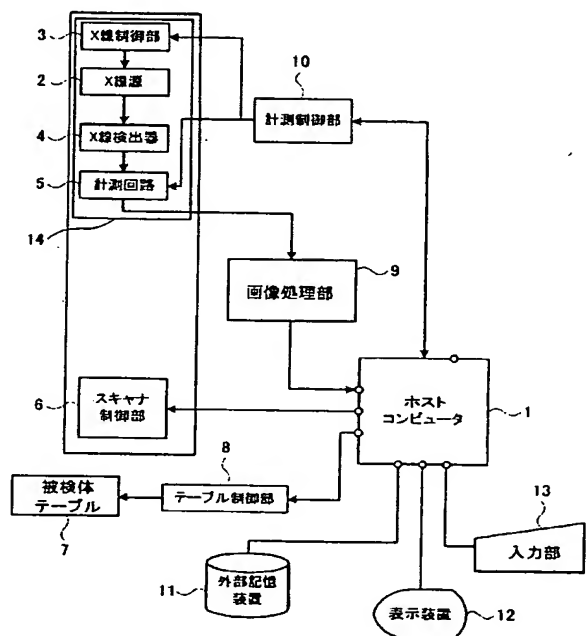
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

[続葉有]

(54) Title: IMAGE PROCESSOR FOR MEDICAL TREATMENT SUPPORT

(54) 発明の名称: 治療支援用画像処理装置



1... HOST COMPUTER  
2... X-RAY SOURCE  
3... X-RAY CONTROL UNIT  
4... X-RAY DETECTOR  
5... MEASURING CIRCUIT  
6... SCANNER CONTROL UNIT  
7... EXAMINATION SUBJECT TABLE

8... TABLE CONTROL UNIT  
9... IMAGE PROCESSING UNIT  
10... MEASURING CONTROL UNIT  
11... PERIPHERAL STORAGE UNIT  
12... DISPLAY  
13... INPUT UNIT

(57) Abstract: A scope of medical treatment as an object of medical treatment is predetermined, and an image for treatment region considered as already completed treatment in the course of medical treatment is acquired. Time up to completion of the whole scope of intended treatment regions is estimated on the basis of the already completed treatment region. Further, any changes of sites under treatment are displayed by color indication. Still further, the time up to completion of medical treatment is determined in a way easy to understand by simulating an image of treatment completion with respect to multiple treatment periods. By virtue of these characteristics, not only can an improvement of medical treatment accuracy be attained but also the total time and exposure for medical treatment can be minimized.

(57) 要約: 治療の目標となる治療範囲を予め設定しておいて、治療中に既に治療が完了したと考えられる既治療領域の画像を取得し、この既治療領域に基づいて目的治療領域全体の治療が終了するまでの時間を推定する。また、治療中の部位の変化を色で表現させて表示する。また、複数の治療時間について治療の完了したイメージをシミュレートすることでよりわかりやすく治療が終了するまでの時間を決定する。以上の特徴により、治療精度を向上させ、治療に要する総時間や被曝の低減を図ることができる。



KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書